

Incidencia de la pasteurelosis en gazapos recién nacidos y destetados

H.T. Holmes, N.M. Patton y P.R. Cheeke

(*J. Appl. Rabbitt Res*, 1984, 7: 17-19)

Una revisión de la literatura publicada respecto a la Pasteurelosis, señala la gran incidencia y sostenimiento de las infecciones por *Pasteurella multocida* ya en los gazapos recién nacidos y los de edades hasta 4-8 semanas de edad. Hagen (1959) aisló la *P. multocida* a partir de suspensiones de pulmón de gazapos entre 11 y 17 días, sin señalar el estado respectivo de las fosas nasales de sus madres; Flatt y col. (1977) señalaron un 4 por ciento de incidencia de otitis media causada por *P. multocida* en 2.001 gazapos entre 8 y 10 semanas de edad. Uno de los trabajos más recientes señala la presencia de *P. multocida* en los ollares, independientemente de si sus madres estaban infectadas o no, en gazapos de 8 semanas. De Giacomo (1983) señaló como época de infección nasal primaria las 12 semanas de edad.

En vista de la disparidad de criterios, se ha estudiado la edad en que los gazapos pueden infectarse por *P. multocida* y cuando estos gérmenes pueden ser detectados en las fosas nasales si las madres son positivas a dicho germen.

Para este estudio se seleccionaron conejas cuyas fosas nasales estaban infectadas con *Pasteurella* y que manifestaron síntomas nasales con fuertes estornudos entre 1 y 2 semanas antes del parto. Al primer día de vida se controlaron los recién nacidos para ver la posible presencia de *Pasteurelas* en sus fosas nasales. El total de conejas estudiadas fue de cinco con sus correspondientes camadas.

Para el control microbiano se utilizaron torundas estériles de algodón para muestrear las fosas nasales y las gargantas, controles que se efectuaron en recién nacidos y en algunos gazapos de 5 días de edad a los que se practicó la autopsia; además, se realizaron las autopsias a 2 de 3 conejas cuyas camadas dieron positivo a las pasteurellas.

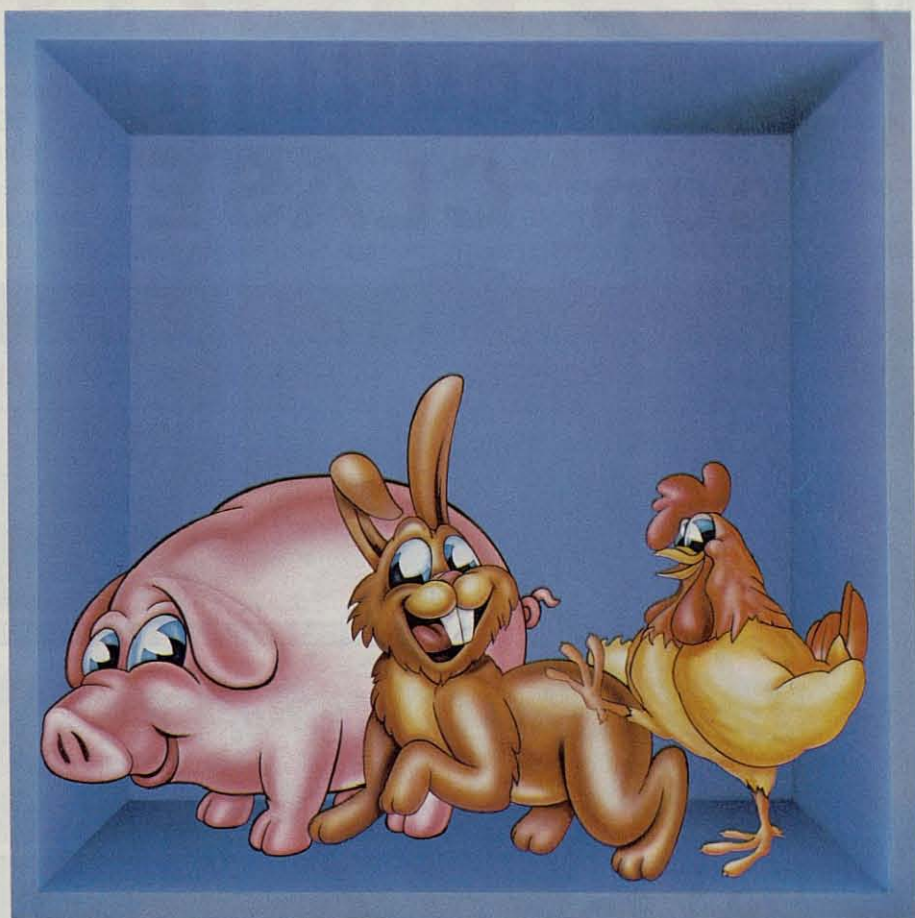
Las conejas de la prueba estaban alojadas en jaulas individuales y se seleccionaron por no tener antecedentes respiratorios, pero que a lo largo de la gestación padecieron un problema de rinitis con estornudos y destilación nasal, calificándose como portadores sub-clínicos.

Tras los controles iniciales y a los 5 días, algunos animales fueron controlados durante más tiempo, una camada se mantuvo hasta las 3 semanas en que se efectuó la necropsia y control de la madre, mientras que los gazapos supervivientes se pasaron a jaulas individuales en un local con ambiente controlado, manteniéndose los grupos de hermanos conjuntamente durante 12 días para averiguar las posibilidades de contagio indirecto; estos gazapos fueron sacrificados periódicamente controlándose la posible infección pasteurelósica.

Las torundas estériles fueron cultivadas en placas de agar sangre de ovino e identificados los gérmenes obtenidos mediante métodos microbiológicos convencionales (Carter, 1975).

Los resultados señalaron que de las 5 camadas, 3 resultaron positivas a la pasteurella, una de las cuales presentaba además di-

Aislamiento total...



...con el plan Styrofoam.

Cuando se guíe por el Plan Styrofoam para aislamiento en Agricultura, descubrirá que Styrofoam,* la plancha de espuma de poliestireno extruido, rígida, es el aislamiento térmico apropiado para cualquier uso en construcción de naves.

Una amplia gama de densidades, espesores y perfiles le asegura el aislamiento adecuado para el alojamiento de ganado, aves, conejos, etc., almacenamiento de productos del campo y naves de producción de champiñones.

El aislamiento de Styrofoam combina las mejores propiedades térmicas y mecánicas para un control ideal del ambiente en su granja.

Debido a su estructura celular cerrada, el panel azul Styrofoam es impermeable. Funciona eficazmente incluso cuando su superficie está dañada.

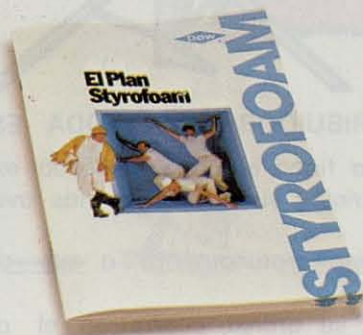
No se pudre, comprime ni delamina y puede ser lavado y desinfectado.

Puede estar seguro que su enorme eficacia como aislamiento térmico,

durará lo que dure la vida de su edificio.

Además, sus costes de instalación son bajos. Porque Styrofoam es ligero, fácil de cortar y ensamblar.

Siga el plan Styrofoam. Está diseñado para facilitar la elección del tipo y tamaño apropiado del aislamiento Styrofoam para sus naves. Para los tejados. Los techos. Las paredes. Y los suelos.



Sírvase mandarme más información sobre Styrofoam. En particular sobre la siguiente aplicación.

Nombre _____

Cargo _____

Compañía _____

Dirección _____

Teléfono _____

Aplicación _____

Dow Chemical Iberica, S.A. - Avda. de Burgos, 109. Madrid-34 - Tel.: 766 12 11.



*Marca registrada
The Dow Chemical
Company.

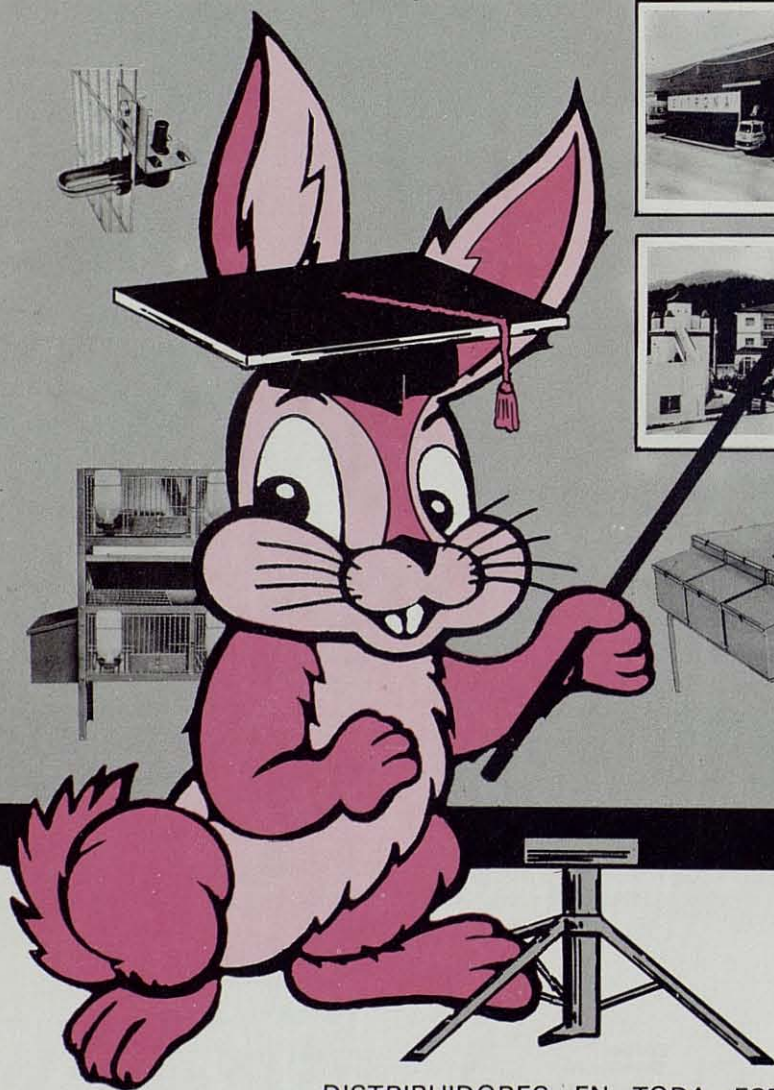


EXTRONA

cunicultura

con "CLASE"

INVESTIGACION * EXPERIENCIA * GARANTIA * SERVICIO



DISTRIBUIDORES EN TODA ESPAÑA

Fundada en 1929, es la primera firma europea dedicada exclusivamente a la fabricación de equipos para cunicultura industrial y rural, con la más avanzada tecnología y mayor calidad a menor precio.

Es la única empresa que forma gratuitamente a sus clientes como cunicultores, en su propia "RESIDENCIA-ESCUELA".

Antes de proyectar o equipar su granja, confíe en el asesoramiento gratuito y sin compromiso de EXTRONA.

FABRICA Y OFICINAS:

Polígono Industrial "Can Mir" Carretera de Terrassa a Viladecaballs Km. 2'800 Tel (93) 788 58 66 - 788 88 43 • VILADECABALLS (Barcelona)

cho germen en pulmón e hígado. De los 35 gazapos estudiados, 15 (42,8 por ciento) resultaron positivos a la *P. multocida* a los 5 días o menos, si bien tres de las camadas mostraron una incidencia del 75 por ciento (15 de 20 animales), alcanzando la infección hasta el 61,5 por ciento en los gazapos supervivientes (8 de 13 animales).

Holmes y col. (1983) señalaron que el 67 por ciento de las conejas contaminadas por pasteurellas lo son a través de los bebederos, gérmenes que se han detectado hasta en el 80 por ciento de las válvulas de bebida, lo que podría ser causa de contaminación en los gazapos. No obstante, se ha podido demostrar que a los 5 días los recién nacidos ya poseen pasteurellas, no habiéndose determinado si se trata de una colonización o una simple transmisión mecánica...

La camada que se sacrificó a los 5 días dió positiva la Pasteurella en los 7 gazapos analizados a nivel del pulmón. Hagen (1958) señaló que el 57,1 por ciento de neumonías halladas en conejos de menos de 21 días de edad fueron causados por la pasteurella, habiéndose citado casos de conejares comerciales con alta mortalidad en nido por dicha causa, incluso a menos de una semana de edad, lo cual sin duda estaría relacionado con las descargas nasales de los progenitores.

Las autopsias de dos conejas madres con resultado positivo a pasteurella dieron contaminación y lesiones en las fosas nasales y tráquea, pero nunca en el área genital, de ahí la gran importancia de las áreas respiratorias altas para la diseminación de este germen.

Los cultivos efectuados en los gazapos de de 3 semanas, señalaron que dos de cinco tenían pasteurellas, señalándose preferentemente esta infección en dos de las camadas restantes que fueron afectadas en un 80 por ciento y 100 por cien respectivamente,

sin embargo, la incidencia en las camadas de madres no infectadas fue del 45,8 por ciento.

Entre el grupo de gazapos destetados, se apreció que el área más afectada era la *farínge* y el *oído medio*, con aislamientos de *P. multocida* del orden del 62 y 50 por ciento, mientras que en las fosas nasales se identificó la misma solamente en un 37,5 por ciento. Este resultado es bastante contradictorio, pues la mayoría de autores han señalado tradicionalmente que la infección primaria se halla precisamente en las fosas nasales, así como se ha descrito la técnica de identificación de las pasteurellas mediante análisis del fondo de las fosas nasales.

Como conclusiones más interesantes podemos señalar los siguientes datos:

1. La *P. multocida* se puede aislar de la zona buco-faríngea entre los días 1 y 5 de vida; ello sugiere la posibilidad de que la boca de los gazapos sea la puerta de entrada de la *P. multocida*.

2. La transmisión de la *P. multocida* a los gazapos se produce en una edad muy temprana, incluso antes de los 5 días de edad.

3. La incidencia de la *P. multocida* en camadas con problemas de rinitis, procede de las madres entre un 40 y 100 por cien.

4. Las áreas de identificación de la *P. multocida* fue por orden decreciente: área faríngea, oído medio y senos nasales.

5. La colonización de los gazapos susceptibles parece establecerse firmemente entre la 5 y 6 semana de edad, como lo refleja la presencia de exudados supurados en el oído.

6. De 8 gazapos sometidos a autopsia, todos positivos a la pasteurella, sólo 3 dieron presencia de este germen en las fosas nasales, lo cual sugiere que dicha zona es poco apta para detectar animales portadores, por lo menos al principio de la colonización microbiana.

